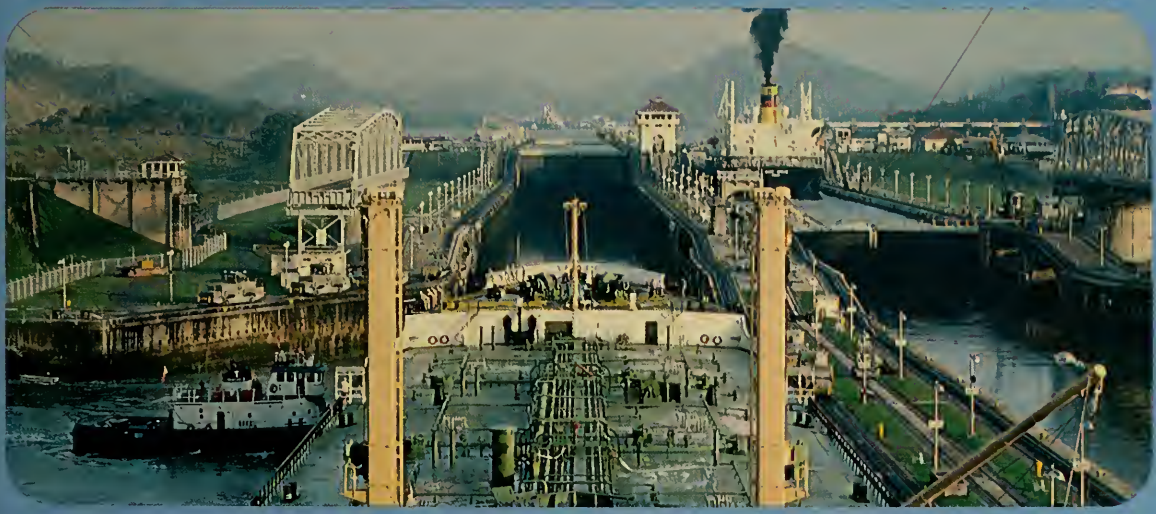
Gift of the Panama Canal Museum

PANAMA CANAL REVIEW

EN ESPAÑOL

VERANO 1978



99-1-284-1

HAROLD R. PARFITT
Gobernador y Presidente
JAMES H. TORMEY
Vicegobernador
FRANK A. BALDWIN
Director de la Oficina de Información

THE PANAMA CANAL
REVIEW
EN ESPAÑOL
VERANO 1978
Publicación Oficial del Canal de Panamá

WILLIE K. FRIAR
Editor

Escritores:
VIC CANEL, FANNIE P. HERNANDEZ,
DOLORES E. SUISMAN, VICKI BOATWRIGHT

Se permite la reproducción parcial o total. Se agradecerá dar crédito al Review.
El Review se publica semestralmente. Subscripciones anuales: correo regular, $2; correo aéreo, $4.
Enviar cheques o giros postales pagaderos a la Compañía del Canal de Panamá, al Apartado M, Balboa Heights, Zona del Canal.
Los oficinas de la redacción están situadas en la oficina No. 100 en el Edificio de la Administración, Balboa Heights, Zona del Canal.

El público que visita a diario el Canal para observar el desfile de barcos no puede menos que haber notado un cambio en el tráfico. De una vez resalta a la vista el gran número de petroleros que transitan por la vía acuática.

En esta edición aparece un artículo sobre el petróleo de Alaska que pasa por el Canal. Combinando el oleoducto de Alaska con la vía acuática se ha dado solución al problema de movilizar el petróleo a los puertos norteamericanos del Golfo de México y la costa oriental.

Los visitantes habrán notado que además de los petroleros se observa en el Canal un aumento en el número de barcos de pasajeros. La publicidad que ha recibido la vía interoceánica como resultado de las negociaciones ha suscitado un gran auge en el tráfico de cruceros que combinan el transporte marítimo y el aéreo y en este número ofrecemos una colección de recetas de platos que se sirven a los pasajeros en esos lujosos barcos.

También aparece en esta edición un artículo sobre el equipo flotante del Canal, que tan importante papel desempeña en el tráfico marítimo por la vía acuática.

Derecha: El "Overseas New York," que estableció una nueva marca de carga cuando transitó en abril con 64,603 toneladas largas de petróleo, se encuentra con el "Overseas Chicago."

Créditos: Los siguientes individuos y organizaciones han colaborado en esta edición del REVIEW: *C. Fernie & Co., agentes para SOHIO en el Canal; el Overseas Shipholding Group; Jack Ott del "Sohian," la Alyeska Pipeline Service Co.; Duncan Beardsley, Vicepresidente del Royal Cruise Line; y los capitanes y las tripulaciones del "Overseas Chicago," el "Maryland," y el "Renown." Crédito especial por la fotografía y la ayuda en la composición gráfica a Mel Kennedy y a Kevin Jenkins, quien fotografió la travesía completa del "Overseas Chicago." Otros fotógrafos cuyo trabajo se incluye en esta edición son Arthur L. Pollack, Don Goode, y Alberto Acevedo. El mapa y el esquema son obra de Carlos Méndez.*

Contenido

Nuestra Portada

El Oleoducto Trans Alaska; el *Overseas Chicago* entrando a las Esclusas de Miraflores y el *Chicago* navegando por el Río Misisipí aparecen en la portada. En la contraportada, el *Overseas Chicago* zarpa de Valdez, Alaska, con un cargamento de petróleo de Alaska. Las fotografías de la portada, del reverso de la portada y de la contraportada fueron tomadas por Kevin Jenkins. La contraportada es una contribución de la Overseas Shipholding Group.

Dos nuevos tratados sobre la futura operación y defensa del Canal de Panamá fueron firmados por los Estados Unidos y Panamá en una ceremonia en la sede de la OEA en Washington el 7 de septiembre de 1977. Fueron aprobados por Panamá en un plebiscito celebrado el 23 de octubre del mismo año y el Senado de los Estados Unidos aprobó su ratificación en marzo y abril de 1978. Los nuevos tratados deberán entrar en vigencia 6 meses después de que los dos gobiernos efectúen el canje de instrumentos de ratificación. Entonces Panamá asumirá plena jurisdicción sobre lo que ahora es la Zona del Canal, aunque la policía y las cortes norteamericanas retendrán cierta autoridad por un período de transición de 30 meses.

Gift of the Panama Canal Museum

Contacto en el Canal de Panamá

El Oleoducto de Alaska se extiende 800 millas desde la Bahía de Prudhoe en el Océano Artico a Valdez, puerto en que no hay heladas.

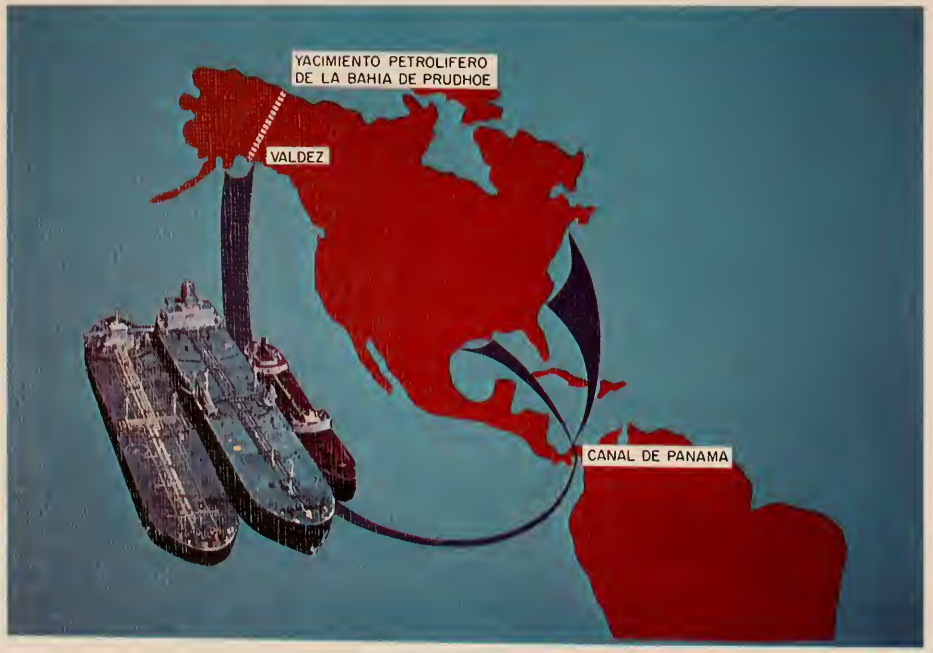
El petróleo del Artico transita por el trópico al combinarse el Canal de Panamá con el Oleoducto de Alaska para transportar el oro negro de Alaska a los puertos norteamericanos de la Costa Oriental y el Golfo de México.

Por Willie K. Friar

EN ESTE MOMENTO HAY 1,191,299 barriles de petróleo procedente de Alaska en el Canal de Panamá". Así se expresó un funcionario del Canal el 28 de abril, al informar sobre el mayor movimiento de petróleo de Alaska en el Canal al mismo tiempo.

El petróleo, que equivale a la cantidad total de combustible consumido en la Zona del Canal anualmente para generar electricidad, era transportado a bordo del *Overseas Alaska*, el *Overseas Arctic* y el *Overseas New York*, todos con destino a puertos norteamericanos en el Golfo de México. El *Overseas New York*, con 64,603 toneladas de petróleo, estableció la más alta marca de carga que había pasado por el Canal.

Este mapa muestra la ruta que sigue el petróleo de Alaska y la ubicación de los buques en la Bahía de Parita.



Fue el 20 de junio de 1977 que el petróleo de Alaska entró por primera vez al oleoducto en la Bahía Prudhoe en el Océano Artico. Ello fue la culminación del proyecto de ingeniería más grande que jamás haya emprendido una empresa privada.

El petróleo empezó a fluir por el enorme oleoducto a razón de 300,000 barriles por día. Se necesitó 9.4 millones de barriles de petróleo solamente para llenarlo y después de 1 mes el primer petróleo salió del oleoducto en el Terminal Marítimo de Valdez. En las semanas siguientes, el movimiento de petróleo alcanzó 600,000 barriles por día y gradualmente fue elevado a 1.2 millones de barriles. Ahora toma aproximadamente 1 semana para que un barril de petróleo haga el recorrido de 800 millas desde Alaska a través del oleoducto hasta Valdez.

Construcción del Oleoducto

Al escoger la ruta para el oleoducto, lo diseñadores tuvieron que determinar cuál sería la mejor manera de cruzar tres cordilleras, cómo hacerle frente al problema de posibles terremotos, protección de la fauna, heladas permanentes, y el calor que generado por el flujo del petróleo caliente a temperaturas de 130 a 140 grados Fahrenheit a través de tuberías instaladas sobre un terreno congelado.

Aunque el petróleo fue descubierto en Prudhoe en 1968, no fue sino hasta abril de 1974 que se inició la construcción de la carretera de 358 millas entre la Bahía Prudhoe y el Río Yukón. Apenas se terminó la carretera, la obra del oleoducto comenzó en serio, empleando a más de 22,000 personas en la construcción. Para la construcción del oleoducto, que es monumento a la tecnología del siglo 20, se necesitó menos de la mitad del número de obreros empleados en la construcción del Canal de Panamá.

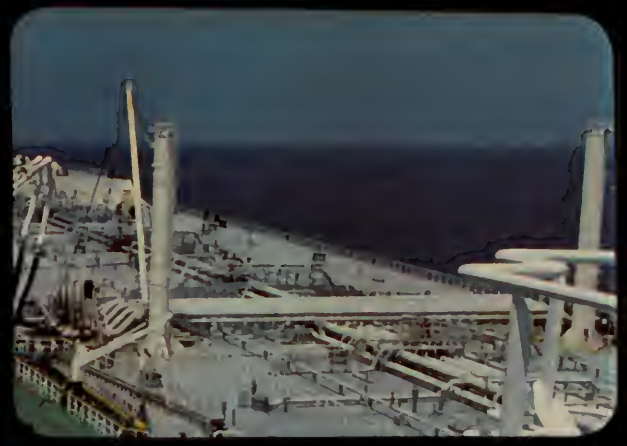
La Compañía Alyeska Pipeline Service, la empresa encargada del diseño, construcción y operación del oleoducto, se compone de ocho firmas—Corporación Amerada Hess Pipeline, Compañía ARCO Pipe Line, Compañía SOHIO Pipe Line, Compañía Exxon Pipeline, Compañía Mobil Alaska, Compañía Phillips Petroleum, Compañía Union Alaska Pipeline y BP Pipelines, Inc. El costo total del proyecto fue calculado en casi $12,000 millones, de los cuales $9,000 millones fueron invertidos en el oleoducto, y $3,000 millones en el desarrollo de la Bahía Prudhoe e instalaciones conexas.

El oleoducto, que comienza en la Bahía Prudhoe en el Océano Artico, se extiende a través del estado más grande de la nación hasta el puerto Valdez que está libre de heladas. Entre la Bahía Prudhoe y la Cadena de Montañas Brooks, cruza muchas millas de árido e inhóspito territorio en que las heladas son permanentes y donde, por casi 2 meses en el invierno, el sol nunca sale. La cantidad de lluvia que cae aquí es aproximadamente igual a la que cae en los desiertos de Nevada y Utah.

El punto más alto del oleoducto, el Paso Atigun a un nivel de 4,800 pies, es el que sube a la Cordillera Brooks. Prosiguiendo hacia el sur va acercándose al Río Yukón y atraviesa las áreas donde las temperaturas fluctúan entre el récord invernal de 80 grados Fahrenheit bajo cero a 90 grados en el verano.

El "Overseas Joyce," de casi 103 pies de manga y 736 de eslora, transita por el Corte Gaillard de la Bahía de Parita a la Costa Oriental de los Estados Unidos cargado de petróleo de Alaska.

El "Overseas Chicago" se acerca a la Refinería Exxon en Baton Rouge, Louisiana. La nave transita el Canal con regularidad transportando petróleo a la Costa Oriental y al Golfo de México.



El petróleo llega en gigantescos buques cisternas a la Bahía de Parita donde es transferido a naves más pequeñas que pueden pasar por el Canal. Arriba: El "Overseas Chicago," izquierda, toma petróleo del "British Renown" que a su vez está recibiendo petróleo del "Maryland." El "Renown" y el "Maryland" son gigantescos buques cisterna de 175 pies de manga y 1,100 pies de eslora. Abajo, izquierda: El Capitán Karl Jaskierny, Jefe del "Overseas Chicago" observa mientras su barco se arrima al "Renown." Centro: Luis Blades, Oficial Superior de Puerto de la Autoridad Portuaria Nacional de Panamá verifica documentos con el Capitán Fred H. Adams, Capitán del "Maryland." Extrema derecha: El Capitán Roger Woodcock, del "Renown" anota la cantidad de petróleo recibido por el "Overseas Chicago."

Después de cruzar el Río Yukón, la ruta pasa por Fairbanks y luego sube y cruza la Cadena de Montañas de Alaska y Chugach antes de llegar a la costa en Valdez.

El oleoducto está construído de tubería de acero de 48 pulgadas de diámetro unida con más de 100,000 soldaduras. La soldadura final, hecha el 30 de mayo a aproximadamente 100 millas al sur de la Bahía Prudhoe, unió dos secciones de la tubería sobre la superficie de la tierra. Poco menos de la mitad de la tubería está oculta debajo de la tierra. El resto está elevado en secciones de longitudes variantes, y que en su mayoría miden menos de 30 millas.

Protección Ambiental

Este es uno de los sistemas de oleoducto más complejos y automatizados del mundo. Está equipado con una computadora que escudriña la tubería cada 20 segundos, informa sobre el flujo, la presión, la temperatura, la velocidad de descarga y miles de otros datos. La operación completa es controlada desde Valdez y cuenta con comunicación de microondas y satélite terrestre.

En Valdez, el petróleo es almacenado en 28 enormes tanques de acero y cada uno tiene capacidad para 510,000 barriles. Construídos en un lecho de rocas a 500 pies sobre el mar, el terminal está protegido contra la mayoría de los desastres naturales incluyendo marejadas como la que inundó el puerto durante el terremoto en 1964.

Eran las 11:02 p.m. hora de verano en Alaska, el 29 de julio de 1977, cuando el primer flujo de petróleo de Alaska pasó por el oleoducto en Valdez.

Papel que Desempeña el Canal

Pasó otro mes antes de que el primer embarque de petróleo llegase al Canal de Panamá. El 31 de agosto, el *Washington Trader* transitó la vía interoceánica con 39,776 toneladas de petróleo. Este histórico acontecimiento, 63 años después de la apertura del Canal, marcó el comienzo del importante papel que habría de desempeñar la vía acuática en el movimiento del petróleo de Alaska a puertos de la costa Este de los Estados Unidos. La solución inmediata al problema de transportar el petróleo resultó ser, en efecto, la combinación de dos de los logros más grandes de la ingeniería norteamericana—el oleoducto trans-Alaska y el Canal de Panamá.

El transporte del petróleo por el Canal de Panamá comprende dos flotas de buques de bandera estadounidense y dos naves de bandera inglesa. Estos son el *British Renown* y el *British Resolution*, dos grandes petroleros de unas 265,000 toneladas. Estos buques, que tienen una eslora de 1,100 pies y una manga de 178 pies, están anclados a 14 millas de la costa de Chitré en la Bahía de Parita, aproximadamente a 65 millas del Canal.

Una flota de barcos (últimamente eran 28 ó 30, pero el número cambia con frecuencia), uno de los cuales es una combinación de remolcador/barcaza, son utilizados en los ciclos de tránsitos con carga y en lastre entre la Bahía de Parita, los puertos norteamericanos en el Golfo de México y Puerto Rico. Los enormes petroleros, cuyas dimensiones no les permiten pasar por el Canal, son utilizados para traer el petróleo desde Valdez hasta la Bahía de Parita. Allí el petróleo es transferido a los tanques de las naves británicas que fungen como almacenes flotantes. Luego lo pasan a buques cisternas más pequeños que sí pueden transitar por las esclusas del Canal de Panamá.

El trasiego del petróleo a las naves más pequeñas es una operación frecuente en lugares donde las instalaciones portuarias no pueden acomodar a los enormes petroleros. La mayor parte del petróleo que importan los Estados Unidos es manejado en esta forma.

Trabajando las 24 horas del día, los tripulantes de las naves terminales británicas pueden recibir y descargar 10,000 toneladas de petróleo por hora. Los buques están equipados para recibir el petróleo en sus tanques de almacenamiento, para transferir el petróleo directamente de una nave a la otra o para llevar a cabo ambas operaciones al mismo tiempo.

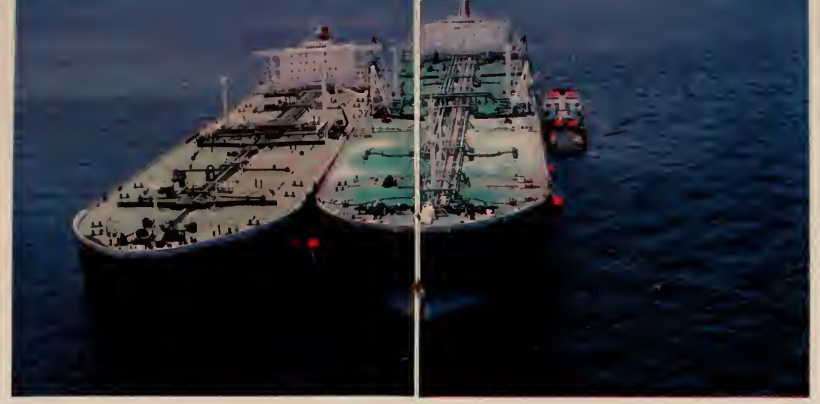
Se tiene mucho cuidado de evitar la contaminación de las aguas en las operaciones de la Bahía de Parita y nada es descargado en el mar. El lastre aceitoso extraído de los buques cisternas en la Bahía de Parita es transferido a los enormes buques cisternas y transportado de regreso a Valdez. Allí, el lastre acuático es limpiado mediante tratamiento especial en una instalación que es la mayor de su clase.

Cerca de 600,000 barriles de petróleo de Alaska llegan diariamente a las refinerías de la costa occidental y los embarques a través del Canal de Panamá, han alcanzado un promedio de 234,298 barriles al día durante los primeros 7 meses del Año Fiscal 1978.

Debido a las limitaciones de calado del Canal, los buques cisterna mayores de 50,000 toneladas normalmente no pueden transitar la vía interoceánica cuando están totalmente cargados y la mayoría de las naves de más de 90,000

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
Lyrasis Members and Sloan Foundation

http://www.archive.org/details/panamacanalr1978pana



Arriba: En el puerto de Valdez en Alaska, se almacena el petróleo para transferirlo a los grandes buques cisterna, tales como el "Alaska," centro, que a su vez lo trasiega al "British Resolution" en la Bahía de Parita. A la derecha el "British Renown" buque gemelo del "Resolution," recibe petróleo del "Maryland." A la derecha: los buques cisterna Panamax transportan el petróleo a través del Canal. A la extrema derecha: Trasegando el petróleo en la Bahía de Parita. Abajo: Los campos petrolíferos en Prudhoe.

toneladas no pueden transitar aún con cargas parciales. Pero los buques cisterna que transportan el petróleo de Alaska a través del Canal registraron un promedio de 2.5 tránsitos al día durante el mes de abril.

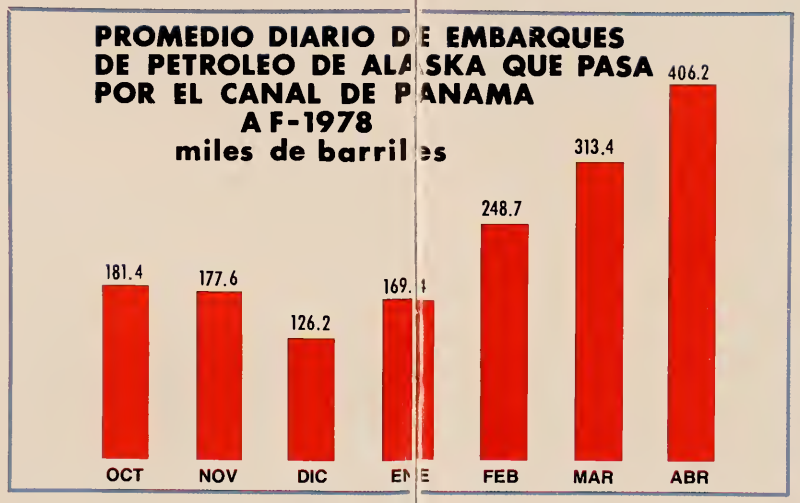
Según la ley Federal de los Estados Unidos, el petróleo del país sólo puede ser transportado entre dos puertos estadounidenses por buques de propiedad y tripulación norteamericana. El movimiento del petróleo a través del Canal ha sido muy ventajoso para los dueños de los buques de bandera estadounidense.

También ha sido una buena, aunque probablemente temporal fuente de ingresos para el Canal de Panamá. Varias alternativas han sido sugeridas a fin de lograr una solución a largo plazo al problema de transportaar el exceso de petróleo de la costa occidental norteaamericana. Sohio ha propuesto la construcción de un sistema de oleoducto de 1,000 millas que se extendería desde Long Beach, California hasta Midland, Texas. Ello requeriría cambiar la dirección del flujo en un conducto existente de gas natural de 800 millas y adaptarlo para su uso como oleoducto, una operación relativamente sencilla y poco costosa. Este sería conectado entonces a un nuevo oleoducto de aproximadamente, 200 millas. En Midland el sistema se uniría a los oleoductos existentes en el medio oeste del país. Este sistema tendría suficiente capacidad para manejar gran parte del exceso de petróleo según el nivel actual. Podría completarse en 14 a 24 meses si pudieran obtenerse los permisos necesarios. Sin embargo, el proyecto ha sido objeto de seria oposición por parte de la Junta de Control de la Contaminación Atmosférica, del Estado de California. La junta sostiene que las emisiones que resultarían de la descarga de los buques cisternas en los muelles y de los tanques de almacenamiento violaría normas tanto estatales como federales sobre contaminación atmosférica.

Se están considerando otros posibles oleoductos incluyendo uno a través de Guatemala, y otro en Panamá. Otra posible alternative sería embarcar el petróleo en grandes buques cisterna alrededor del Cabo de Hornos. Sin embargo, en este momento, hay suficientes buques cisternas de bandera estadounidense disponibles para hacer factible por corto plazo la más costosa ruta vía Panamá.

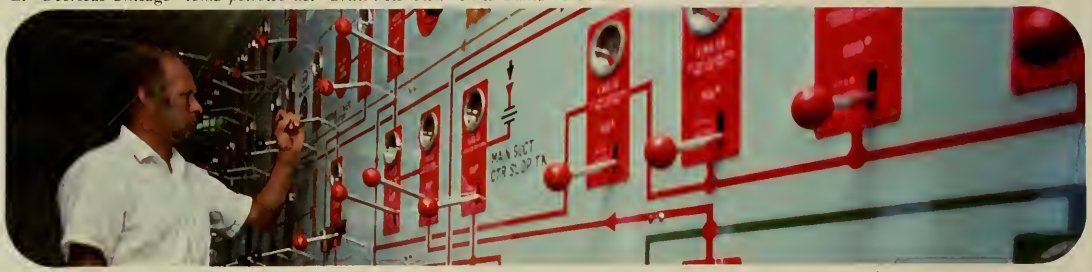
Desde octubre de 1977 hasta el 30 de abril de 1978, 328 buques cisternas con petróleo de Alaska han transitado le Canal llevando 7,076,461 toneladas le petróleo y han pagado $8,780,985 en peajes. Durante el mismo período, los buques cisterna que traen el petróleo de Alaska pagaron un peaje promedio de $29,880 cargados y $23,515 en lastre. Solamente durante el mes de abril, 74 buques cisterna con petróleo de Alaska hicieron el tránsito y el promedio diario podría mantenerse cerca de 2.5 tránsitos hasta que se encuentre otra alternativa al uso del canal.

Mientras tanto, Industrias Northville, una compañía de Nueva Jersey, lleva adelante la construcción de una instalación permanente de tanques de almacenamiento en Puerto Armuelles, Panamá. La Exxon tiene un contrato con la Northville para usar la instalación hasta el 1º de julio de 1980.



El "Overseas Chicago," de bandera norteamericana, es típico de los buques cisterna que transportan el petróleo a través del Canal de Panamá hacia los puertos del Golfo de México y la costa Oriental de los Estados Unidos. Con una manga de 105.9 pies y una eslora de 861.8 pies, el "Chicago" aprovecha plenamente las dimensiones de las esclusas, que son de 1,000 pies por 110 pies. El "Chicago" hace viajes regulares a través del Canal y recientemente transitó con 62,141 toneladas largas de petróleo con destino a la Refinería Exxon en Baton Rouge.

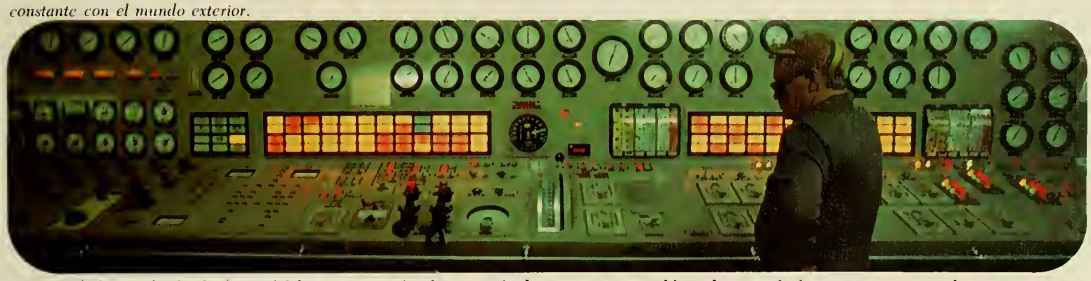
El "Overseas Chicago" toma petróleo del "British Renown" en la Bahía de Parita.



El bombeo del petróleo y el lastre se observa cuidadosamente mediante instrumentos abordo del "British Renown."

Transportando una gran carga, un buque cisterna transita por el Corte Gaillard. Abajo: un práctico del Canal transmite instrucciones por radio mientras el buque se acerca a las Esclusas de Gatún.

Mientras el buque navega por el Caribe, un complejo equipo electrónico proporciona comunicación constante con el mundo exterior.



La actividad en todas las bodegas del buque se puede observar rápidamente en este tablero de control altamente automatizado.

El desayuno es preparado en esta moderna cocina de acero inoxidable. Las comidas se dispensan al estilo cafetería.

Un buque cisterna navega río arriba por el Misisipi con destino a la Refinería Exxon en Baton Rouge (abajo).

Equipo de Embarcaciones Mantiene el Canal a Flote

Por Vicki Boatwright

EL NOMBRE ORIGINAL DE UNA pequeña lancha de trabajo con brillantes toldas rojas que los residentes de Gamboa están acostumbrados a ver surcando el Río Chagres, ha pasado a la historia, pero su utilidad aún perdura. La embarcación que ahora se llama *Hyacinth II,* fue construída en 1882 y era propiedad de la 'Compagnie Universelle du Canal Interoceanique'. Cuando el Teniente Mark Brooke firmó el recibo por las propiedades francesas en 1904, la pequeña embarcación pasó a manos de la Comisión del Canal Istmico. Su asombrosa continuidad en el servicio se debe a una característica especial: es la única embarcación a motor de la compañía que puede pasar debajo del Puente de Gamboa cuando las aguas están en su más alto nivel, por lo tanto es de gran valor en el control de la vegetación.

Aunque el *Hyacinth II* es la embarcación más antigua de la flota del Canal de Panamá, es sólo una de la gran variedad de embarcaciones al servicio de la Organización del Canal. Los poderosos remolcadores que asisten a los barcos en su tránsito por el Canal, las dragas flotantes que mantienen el cauce del Canal libre de rocas y lodo, las poderosas grúas que cargan y descargan la mercancía de los barcos y recuperan embarcaciones hundidas; y la gran cantidad de lanchas que llevan a los trabajadores del Canal a sus puestos de trabajo, todas juegan un papel de vital importancia y ayudan a mantener en su máxima eficiencia la operación del Canal durante todo el año.

Aunque ninguna puede competir con el *Hyacinth II* en edad, dos unidades de la flota han estado en servicio desde la apertura del Canal. La grúa *Hércules,* la única que puede levantar las compuertas de la esclusas, que pesan 700 toneladas, fue construída en Alemania y puesta en servicio en 1914. La draga de cucharón *Cascadas,* que ahora sirve como suplente de la nueva draga *Rialto M. Christensen,* fue construída por la compañía Bucyrus y puesta en servicio en 1915. Durante esos 63 años ha participado en algunos de los proyectos más dramáticos del Canal, tales como el ensanche de las 8.3 millas del Corte Gaillard de 300 a 500 pies de ancho.

No todas las embarcaciones que actualmente se usan fueron adquiridas fuera del Istmo. La grúa flotante *Atlas* y el remolcador *Arraiján,* fueron construídos en la División Mecánica de Balboa en 1934 y 1936 respectivamente. Este año la División Industrial, antigua División Mecánica de Balboa,

Una vista aérea de la División de Dragado en Gamboa, donde se encuentran las mayores unidades del equipo flotante del Canal.

asistió en la instalación de una nueva grúa en el *Atlas* que le da capacidad de levantar 75 toneladas. La nueva grúa, que reemplaza la grúa principal y a una más pequeña que estaba instalada en la proa, facilita grandemente la labor que realiza el *Atlas* en el mantenimiento de las ayudas a la navegación, que incluye reemplazar las boyas.

Algunas de las más importantes y mayores embarcaciones utilizadas en el mantenimiento del Canal no tiene medios de propulsión. La *Hércules*, la barcaza grúa *Goliath*, la draga de succión *Mindí*, la draga de cucharón *Rialto M. Christensen*, la barcaza perforadora *Thor*, y un gran número de lanchones y barcazas, deben ser remolcadas al lugar de la obra. De los 17 grandes remolcadores de la Organización del Canal, uno se emplea casi exclusivamente para remolcar ese tipo de embarcación.

La draga *Goliath* tiene un cucharón de quijadas para el dragado, puede enterrar pilotes, y tiene una grúa con capacidad para levantar 80 toneladas que se puede usar para cargar y descargar barcos. En abril de este año el *Goliath* fue esencial para sacar del fondo del Canal el muelle protector de la esclusa de Pedro Miguel que fue embestido por un barco que transitaba por el Canal. La *Goliath* tiene como próximo proyecto reemplazar 700 "dolosse", que son bloques inmensos de concreto que se entrelazan entre sí para formar la espina dorsal del rompeolas de Cristóbal.

La *Mindí* es la única draga de succión en el Canal, y es capaz de remover grandes cantidades de sedimento del fondo del canal labor que no puede ser realizada eficientemente con las dragas de cucharón. Desde que fue adquirida por la organización del Canal en 1942, la *Mindí* ha dragado accesos, puertos, y muelles tanto en el Pacífico como en el Atlántico, y ha hecho trabajos en el Corte Gaillard. Uno de los trabajos más singulares realizados por la draga de succión *Mindí*, fue cuando fue modificada y usada para bombear la carga de arroz y algodón que se encontraba en el barco *Sian Yung* después que se hundió en las cercanías de Paraíso.

Las dragas de cucharón dependen de la barcaza perforadora *Thor*, equipada con cuatro torres de perforación bajo el agua y operaciones con explosivos, para romper el material sólido en el Canal que de otra manera sería demasiado duro o grande para la capacidad de los cucharones. Desde 1970 la barcaza *Thor* ha estado profundizando el Corte Gaillard, como también ha trabajado en dos grandes proyectos, el ensanche del trecho de Gamboa y la Curva Mamei al norte de Gamboa.

El "Hyacinth II," vestigio de los días de construcción francesa, pronto será reemplazado por dos modernos botes de trabajo holandeses después de casi 100 años al servicio del Canal.

Los verdaderos caballos de batalla de la flota del Canal son los remolcadores, cuya función es asistir a los barcos en el tránsito por el Canal, atracar y desatracar de los muelles operando desde sus bases en el puerto de Balboa, Cristóbal y la División de Dragado en Gamboa. Solamente los remolcadores de Balboa trabajaron 2,789 horas en un mes asistiendo barcos. La potencia de los remolcadores varía entre 1,000 y 3,000 caballos de fuerza. Según el tamaño del barco que asisten, pueden emplearse hasta tres remolcadores para pasar un barco por las esclusas, como el caso del *Queen Elizabeth II*, a principios de año.

El Canal de Panamá, además de tener en su flota algunas de las embarcaciones más antiguas en servicio, también puede sentirse orgullosa de tener algunas de las más modernas. La draga de cucharón *Rialto M. Christensen*, construída en 1977 en Hakodate, Japón, a un costo de $6 millones, es la mayor de su clase en el mundo. Su cucharón tiene una capacidad de 15 yardas cúbicas y puede dragar hasta una profundidad de 60 pies.

El mismo año la Organización del Canal también adquirió los remolcadores omnidireccionales *M. L. Walker* y *H. Burgess*, llamadas así en honor al cuarto y quinto gobernador de la Zona del Canal respectivamente. Estos gemelos tienen un par de unidades de propulsión que pueden girar 360 grados, permitiendo a los remolcadores empujar con todo el impulso que dan sus máquinas diesel de 2,400 caballos de fuerza en cualquier dirección horizontal. Estos remolcadores son los primeros de su clase en el Hemisferio Occidental y fueron construídos especialmente para trabajar en el Canal de Panamá.

En la actualidad hay un pedido a Holanda de dos lanchas de trabajo especialmente diseñadas. Son conocidas como Multi-Cat y Mini-Cat, y se distinguen por su casco de acero grueso y su proa especial de empuje. Estas lanchas pueden manejar una gran cantidad de tareas difíciles requeridas por la División de Dragado, tales como separar los tubos de la draga de succión y empujar pequeñas barcazas y balsas. Sus máquinas tienen un sistema interno de enfriamiento, una apreciable mejora comparada al antiguo sistema de enfriamiento externo que estaba sujeto a daños a causa de la vegetación acuática que abunda en las aguas del Canal.

La flota del Canal de Panamá es variada, desde botes de remo hasta grúas flotantes. Pero cada unidad tiene un trabajo especializado que hacer, ya sea acudir donde hay un deslizamiento o un accidente en el Canal o el de mantener la Zona del Canal libre de malaria regando insecticidas en los criaderos de mosquitos en las aguas estancadas. En los textos y fotos que siguen aparecen algunas de las muchas embarcaciones que mantienen el Canal.

Se necesitan tres remolcadores para ayudar al "Queen Elizabeth 2" a entrar al puerto de Cristóbal. La tarea más importante de los 16 remolcadores en los puertos de Cristóbal y Balboa es prestar asistencia a las naves en travesía.

Dos de los "caballos de batalla" del Canal pasan simultaneamente con un barco en tránsito para que luego puedan ser utilizados en el otro extremo de las esclusas. El "Mehaffey" fue adquirido hace 8 años y con sus 3,000 caballos de fuerza es uno de los remolcadores de diesel más grandes.

El "H. Burgess" y su gemelo el "M. V. Walker" son los primeros remolcadores omnidireccionales del Canal capaces de dirigir su fuerza máxima en cualquier dirección horizontal. Estos remolcadores fueron nombrados en honor al cuarto y quinto gobernador de la Zona del Canal.

Los remolcadores del Canal están equipados con todo lo necesario para combatir incendios y pueden generar espuma desde tanques de alta capacidad. Llevan a bordo productos químicos secos y son capaces de bombear agua directamente del Canal.

Habilitado como un bote de inspección, el "Papagallo" usa un sondeador para ubicar obstrucciones en las aguas del Canal.

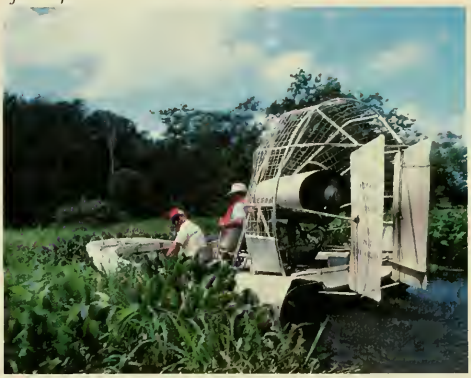
Las lanchas para personal se usan para transportar oficiales de abordaje, pasabarcos y prácticos a las naves en tránsito. Después del agradable paseo hasta el barco viene la larga subida por la escalera de cuerdas.

El casco alargado y angosto de la lancha del práctico está construído para resistir las fuertes marejadas en los fondeaderos.

Una balsa de fibra de vidrio motorizada coloca un cordón para contener el petróleo después de un derramamiento de grandes proporciones ocurrido en el puerto de Balboa.

Empleando una panga en su trabajo de limpieza, dos boteros recogen la espuma de policuretano impregnada de petróleo y la depositan en un tambor.

Impulsados por la corriente adicional que crea el motor de fuera de borda, los jacintos acuáticos son empujados por alcantarillas que pasan por debajo de la Carretera Gaillard a un estanque para ser recogidos allí.



El "aerobote" "Santa Sierra" se desliza sobre las aguas infestadas de matorrales para rociar la vegetación flotante con herbicida que, de no controlarse invadiría las aguas del Canal.

Un bote motorizado es esencial para el rocío y fumigación con pesticida de las aguas estancadas del Canal y así controlar la reproducción de los mosquitos.

Una nave rápida y liviana es lo que se necesita para cambiar los focos de las boyas cercanas a la costa.

Botecitos de Remos Realizan Gran Labor En el Canal de Panamá

EL CIELO ESTA NUBLADO Y está lloviznando. Un buque se acerca cautelosamente a la entrada de las esclusas. Los pasabarcos escudriñan el agua desde la baranda de proa. Pronto divisan a dos hombres que se acercan al buque en un bote de remos.

El bote de remos arrastra un cabo arriado por los pasacables desde la pared de las esclusas.

A medida que el bote de remos se acerca al buque, se escucha un intercambio de instrucciones a voz en cuello. En el momento preciso, los pasabarcos tiran un cabo de guía que partiendo de la proa del buque, describe un arco sobre el bote y se desploma al agua. El botero de popa agarra el cabo, lo amarra con gran destreza al cabo del cable que arrastra y los arroja al agua. El bote de remos se aparta del paso del buque y rápidamente regresa a la pared de las esclusas. Los pasabarcos que se encuentran en el buque recogen el cabo que los pasacables han conectado al cable de acero de la locomotora. Sólo han pasado unos segundos, pero el buque está ahora asegurado a la primera de las locomotoras de remolque que lo guiarán por las esclusas.

La operación que acabamos de describir pudo haber ocurrido hoy o en 1914 ya que el método que se emplea para hacer llegar el cable a un buque es tan antiguo como el mismo canal. Actualmente, los botes de remos son construídos de fibra de vidrio en vez de madera y las sogas de henequén han sido reemplazadas por cabos sintéticos de alta resistencia.

Los botes de remos, llamados "pangas" todavía por muchos a pesar de que su título oficial es "botes de trabajo de fibra de vidrio," se cuentan entre las naves más pequeñas que ayudan a pasar los buques por el Canal. La tarea de los boteros que la tripulan es una de las más peligrosas y se desempeña las 24 hora del día, 365 días al año en buen y mal tiempo. Desde hace años, muchos de los Directores de Marina, y por lo menos un Gobernador de la Zona del Canal, han tratado de encontrar una manera más segura y rápida para cumplir esta tarea.

Robert J. Fleming, Jr., Gobernador de la Zona del Canal desde 1962 hasta 1967, estaba convencido de que tenía que haber una manera mucho más moderna. En uno de sus memorándums personales que sus destinatarios llamaban "copitos de nieve," el Gobernador insistía:

"Cada vez que visito las esclusas y veo el método arcaico que empleamos para pasar los cables desde las mulas hasta los buques tiemblo. . . . Otras personas me han hecho la misma observación, que esto verdaderamente parece un anacronismo. . . . Me parece que sería posible hallar un método más simple y más efectivo sin tener que recurrir a un método estilo Rube Goldberg".

El Gobernador concluyó su memorándum con la sugerencia de que se emplease una ballesta para disparar el cable desde el buque hasta la pared de las esclusas.

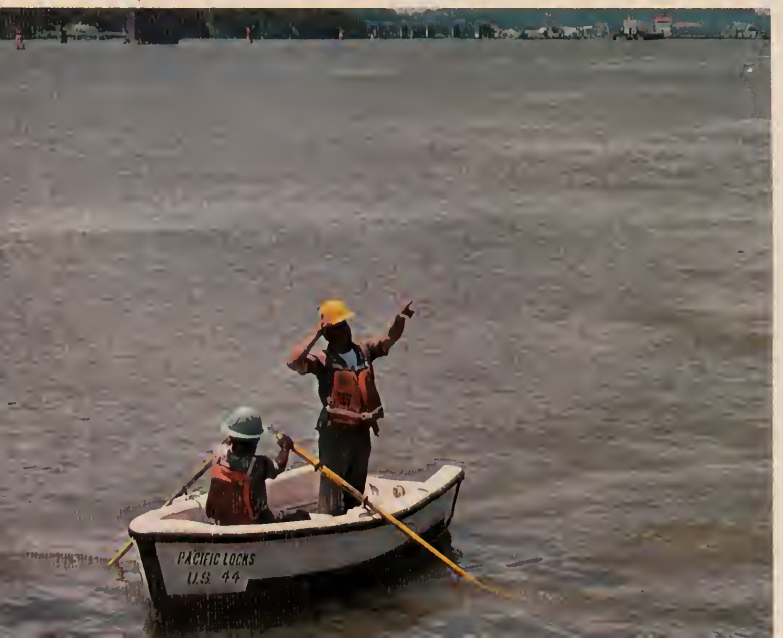
Se dio órdenes de "hallar una mejor manera." E. G. Abbott, el primer civil en servir como Capitán del Puerto de Balboa, le comentó en broma al Jefe de la División de Navegación: "El Gobernador dice que este sistema es anticuado pero parece opinar que la ballesta, que desapareció con Robin Hood, sería un método más moderno."

Se fijaron avisos en los tableros ubicados en las distintas unidades de la Dirección de Marina y un artículo fue publicado en la primera plana del SPILLWAY solicitando ideas y sugerencias sobre cómo mejorar el sistema de "remar y lanzar".

Se recibieron en total 22 sugerencias, que fluctuaron entre variaciones de la idea de la ballesta y la bajada de un cable al buque por medio de una grúa de puente. Una persona sugirió reemplazar los botes de remo con un bote tipo platillo con posibilidad de girar en 360 grados. Se le pidió que enviara los planos para tal embarcación y se pondrían a prueba. No se oyó más de él

Todas las ideas realmente resultaban imprácticas o muy peligrosas, de manera que la campaña para encontrar un substituto para los botes de remos finalmente fue abandonada. Los archivos no contienen ninguna prueba de la reacción del Gobernador Fleming al respecto, pero un Director de Marina, reconociendo el mérito de los botes de remos, comentó, "El machete también es arcaico, pero eficaz."

Su trabajo comienza cuando se divisa la nave . . .



y termina cuando el último cabo está atado.

Los trabajadores lucen pequeños al lado del enorme garfio del "Hércules" mientras afianzan uno de los cuatro cables que permitirán que la grúa levante la escalera de acero estructural de 160 toneladas de la draga "Mindí" en la División Industrial de Mount Hope. El "Hércules" y su gemelo, el "Ajax" fueron construídos en Duisburg, Alemania a comienzos de la Primera Guerra Mundial. Dice la leyenda que, a petición del Departamento de Guerra de los Estados Unidos, se suspendieron las hostilidades durante 3 días para permitir que las grúas flotantes pasaran el bloqueo británico y llegaran al Canal de Panamá.

La grúa de 250 toneladas de capacidad "Hércules" es la única pieza flotante del equipo del Canal capaz de levantar y sacar las compuertas de 700 toneladas de las esclusas para repararlas. Se alzan las compuertas, se ponen en posición horizontal, y dada su flotabilidad, se colocan en la cámara llena de agua y se llevan flotando a un dique seco.

Dos gigantescas unidades, las grúas flotantes "Hércules," a la izquierda, y la "Goliath," son llevadas a su sitio de trabajo en el Corte Gaillard por el remolcador "San Pablo."

La draga de succión "Mindí" succiona el sedimento que continuamente se acumula en el puerto de Balboa y que podría limitar el calado de las naves y lo remueve del cauce canalero.

Durante el turno de medianoche la barcaza perforadora "Thor" desempeña operaciones de perforación y detonación en los ensayos de profundización que se efectuaron este año en el Cerro de Oro.

Además de sus funciones de dragado, la venerable "Cascadas" responde en casos de emergencia. Aquí, la draga cucharón trabaja para liberar un buque cisterna cargado de petróleo que encalló en el Canal.

Una barcaza pone en posición uno de los enormes flotadores de hierro utilizados en el intento de sacar a flote el buque de carga colombiano "Tairona," que se hundió en 44 pies de agua a la entrada del puerto de Cristóbal.

Una de las dragas de cucharón más grandes del mundo, el "Rialto M. Christensen" trabaja junto a la Isla de Santa Cruz en Gamboa como parte del proyecto de ensanchamiento del Canal. El cucharón de la draga, cuya capacidad es de 15 yardas cúbicas, arroja su carga sobre un lanchón que es manejado por un remolcador hasta un vaciadero.

Una escena bien conocida por los empleados del Canal es la del SS "Cristóbal" descargando en los muelles del sector Atlántico. Es uno de tres barcos de pasajeros de la Panama Line que llevaban empleados a los Estados Unidos en viaje de vacaciones. El "Cristóbal" ahora se usa primordialmente para transportar mercancía de Nueva Orleans a la Zona del Canal.

La siempre popular lancha "Las Cruces" presta servicio tanto a los viejos residentes como a los recién llegados en sus excursiones regulares de los sábados en la tarde. En la página siguiente: Vista del Río Chagres desde el Club de Golf de Gamboa es una vista panorámica de belleza insuperable y una escena favorita de los residentes del Istmo.

El Mar y la Buena Mesa

Por Fannie P. Hernandez

EL INTERES MUNDIAL EN EL Canal de Panamá, despertado por las negociaciones entre los Estados Unidos y Panamá sobre un nuevo tratado canalero ha suscitado una curiosidad sentimental entre el público que sólo se experimentó durante los días posteriores a la apertura del Canal, cuando los buques de pasajeros trajeron al Istmo los primeros visitantes para ver esta maravilla de la ingeniería.

La amplia publicidad de que ha sido objeto el Canal ha movido a muchas personas, inspiradas por el aspecto emocional del controvertido tema a venir a verlo por sí mismas. Muchos que hasta ahora ni siquiera habían pensado en el Canal, de pronto se acuerdan que existe y tienen que verlo. Para otros es sólo un pretexto para realizar el sueño de toda una vida.

Sea cual fuere la razón, más y más visitantes están llegando a la Zona del Canal en estos días. Vienen por tierra, por aire y los más afortunados, por mar, a bordo de los lujosos buques de pasajeros. Barcos de pasajeros más pequeños, excursiones de corta duración con tarifas más bajas y un sinnúmero de atracciones han puesto a los cruceros, que anteriormente eran patrimonio exclusivo de los ricos, al alcance de los pasajeros más jóvenes y menos pudientes. Las empresas navieras también se han aprovechado del enfoque mundial sobre el Canal de Panamá y están ofreciendo más cruceros que incluyen el tránsito por el Canal. Como resultado, los barcos de pasajeros vienen repletos de fanáticos del Canal.

Otro factor importante que ha contribuído al auge de los cruceros es el nuevo plan que combina el transporte marítimo con el aéreo en el cual las empresas navieras ofrecen pasaje aéreo al puerto de embarque y regreso. Varias líneas de cruceros están ofreciendo este servicio.

Entre los buques de pasajeros que transitaron el Canal durante los últimos meses figuran: *Canberra* y *Oriana* de la P. O. Lines, y *Pacific Princess, Island Princess* y *Sun Princess* de la Princess Cruises; *Stella Solaris* de la Sun Line; *Santa Magdalena, Santa Mercedes* y *Santa Mariana* de Prudential Lines; *Fairsea* y *Fairwind* de Sitmar; *Royal Viking Sky, Royal Viking Sea* y *Royal Viking Star* de la Royal Viking Line; *Golden Odyssey* de la Royal Cruise Line; *Rotterdam/Statendam* y *Veendam* de la Holland America; *Kungsholm* de la Flag Ship Cruises; *Eugenio C* de la Costa Line; *Europa de* la Hapagllovd; *Maxim Gorky* de la Black Sea Shipping; *Mikhail Lermontov* de la Baltic Shipping *Danae* de la Carras Cruise, y *QE2* de la Cunard Line.

Los cruceros de primavera de Sitmar, que ofrece pasaje aéreo gratis al barco y regreso, realizaron cuatro viajes de 14 días incluyendo el Canal en su itinerario. En sus viajes del 22 de abril y el 6 de mayo entre Fort Lauderdale y Acapulco, el *Fairwind* presentó el programa "Broadway at Sea" amenizado por Peter Duchin y su orquesta y un grupo de artistas que ejecutó números especiales de las populares producciones de Broadway. Durante los viajes del 6 y 20 de mayo de San Juan a Los Angeles, el *Fairsea* presentó a Bob Crosby y sus Bobcats así como a Edgar Bergen y Helen Forrest. La Sitmar Ca-

Típico de los cruceros por aire y mar es este viaje del "Golden Odyssey" que ofrece un programa regular de cruceros durante la estación seca.

ribbean Cruises también zarpó el 27 de mayo y el 10 de junio y también habrá otros zarpes el 2 y 16 de septiembre. En estos cruceros los pasajeros visitarán pintorescos puertos del Caribe y tendrán la emoción de transitar el Canal de Panamá.

Los tres buques de la Royal Viking Line, que durante casi todo el año navegan la ruta México/Caribe a través del Canal, ofrecen más tránsitos que cualquier otra línea. Los puertos de escala de los cruceros por el Canal, de la Royal Viking incluyen islas del Caribe y lugares de veraneo en México. Las rutas de los otros cruceros varían, incluyendo visitas a puertos tales como Cartagena, Montego Bay, Puerto Príncipe, Nassau, Curacao, San Juan, Santo Tomás, Acapulco, Puerto Vallarta y Mazatlán. Existen combinaciones de vuelo y crucero así como cruceros de ida y vuelta desde ambas costas de los Estados Unidos.

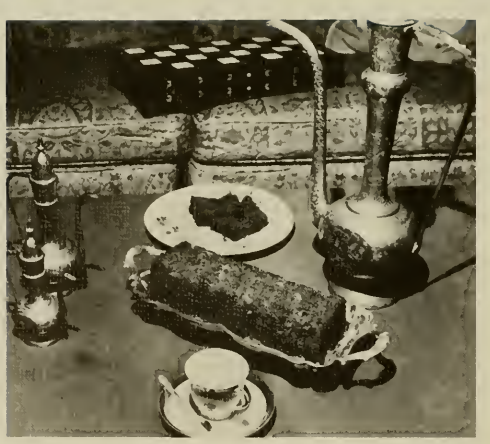
El *Golden Odyssey*, el buque insignia griego de la Royal Cruise Line, ha contribuído mucho a satisfacer la curiosidad de sus clientes en el Canal intensificando su publicidad y ajustando sus itinerarios para responder al clamor por los tránsitos del Canal. La majestuosa nave, que tiene la apariencia de un gigantesco yate privado ha hecho ocho cruceros por el Canal este año y tiene programado 10 cruceros para el año próximo. El crucero por aire y mar del Canal de Panamá de 10 días de duración incluye el transporte aéreo de ida y vuelta desde Los Angeles hasta Aruba, donde se embarcan los pasajeros para iniciar el crucero que incluye visitas a Cartagena, Colombia; Acajutla, El Salvador; y Acapulco, México, atracando en Balboa en todos sus viajes ya sean con destino hacia el este u oeste.

Con frecuencia visitan el Canal las tres naves de la Princess Cruise—*Sun Princess, Island Princess* y *Pacific Princess*, que cada 2 semanas durante todo el invierno, la primavera y el otoño, realizan cruceros de 14 días de duración. Los pasajeros embarcan en Los Angeles, el buque hace escala en Acapulco y atraca en Balboa. Después del tránsito del Canal, que es el punto culminante del crucero, el vapor *Princess* efectúa cruceros por el Caribe terminando en San Juan, de donde los pasajeros son transportados gratis por avión de regreso a Los Angeles. En San Juan, otro grupo de pasajeros, que inician su viaje por avión en Los Angeles, embarcan en el buque para comenzar el crucero del Caribe. Después de una escala en Cristóbal, la nave transita el Canal y luego sigue viaje a Acapulco, Cabo San Lucas y Los Angeles. Desde los ventanales de la piscina, los pasajeros de estos hermosos barcos pueden observar todas las operaciones durante el tránsito.

Durante el verano y otoño de este año, cuatro cruceros alrededor de Suramérica de la Prudential Lines harán escalas especiales en Balboa para que los pasajeros puedan reunirse aquí con uno de los buques de carga de la línea para continuar en un crucero de 40 días que incluye tanto el tránsito del Canal de Panamá como el Estrecho de Magallanes. Antes de regresar a Balboa, habrá visitado 12 puertos latinoamericanos. Efectuando tránsitos cada 2 semanas, los *Santas* de bandera estadounidense de la Prudential Lines figuran entre los usuarios más frecuentes del Canal.

En su primer viaje por el Canal, el *Mardi Grass*, que anteriormente viajaba entre Nueva Orleans y las Bahamas, recientemente ofreció cruceros de 14 y 17 días pasando por el Canal; el *Silver Screen Cruise* con destino hacia el sur llevaba a bordo a June Allyson y a Margaret O'Brien, y el *Silver Chalice Cruise* con destino al norte, presentó seminarios sobre vinos por el muy conocido columnista y experto Roberto Lawrence Balzer de la revista del diario Los Angeles Times y la revista Holiday. El *Mardi Gras* también hizo escala en Santo Tomás, Saint Maarten, Caracas, Curacao y Acapulco. El crucero incluyó vuelos gratis en jet entre Acapulco y Miami y Los Angeles y Miami.

En estos tiempos en que va desapareciendo el lujo, la tradición de las artes culinarias aún se conserva en los vapores de pasajeros donde el viaje ofrece mucho más que las delicias del mar, espectáculos a bordo y giras terrestres. Disfrutar de la buena mesa en un ambiente elegante y acogedor es parte importante del crucero.



En Griego zucchini se dice kolokithi. Generalmente se fríe o se rellena con carne molida. Este es el ingrediente básico para un pan de nueces delicioso, la combinación perfecta con el café o el té.

Lahanodolmados—hojas de repollo rellenas, sazonadas con canela y limón para un auténtico sabor Griego.

Varias líneas de cruceros nos han proporcionalo recetas de los platos que sirven a sus pasajeros para que los lectores del REVIEW se deleiten mientras sueñan con cenar en alta mar.

Comer a bordo del *QE2*, posiblemente la más elegante experiencia que pueda disfrutar un pasajero, es de por sí una aventura inolvidable. Durante su último crucero invernal, el *Great Pacific Cruise*, su despensa incluía dos toneladas de caviar y 33,750 libras de langosta; su bodega contaba con 35,000 botellas de champaña y otros vinos. Considerado como la máxima experiencia gastronómica de toda una vida, la variedad de platos ofrecidos en el *Queen* es aparentemente interminable. Después de un café con bizcochos en cubierta para los madrugadores, sirven un desayuno que incluye una selección de siete jugos y frutas frescas; 11 variedades de cereales calientes y fríos; huevos preparados en todas las formas imaginables; 2 clases de tocino, jamón y salchicha; tomates asados; sopa de cebolla a la francesa, salmón y arenque ahumado; róbalo ahumado; fiambres de jamón, pollo, res y pavo; chuletas de cordero a la parrilla y papas salteadas; y una variedad interminable de panes, jaleas y conservas. Huelga decir, que una lista de los platos que ofrecen en el almuerzo y la cena sería para volverse loco.

Sea en el Mediterráneo, en la Riviera Mexicana o en el crucero de 10 días por aire y tierra por el Canal de Panamá, cenar a bordo del *Golden Odyssey*, el crucero más moderno que haya transitado por el Canal es un evento memorable que hace aguar la boca. De la fantástica cocina de este magnífico barco y la colección de recetas griegas favoritas del maestro cocinero disfrute usted de Tyropites, pastelitos de queso doraditos y tostaditos, y Pan de Nueces Kolokithi, un pan de nueces delicioso hecho con zucchini (Kolokithi, en griego).

Tyropites
(Sabrosos Triángulos de Queso)

1 *paq. (8 oz) de queso crema*
½ *lb queso feta, desmenuzado*
2 *huevos medio batidos*
1 *cucharada de harina*
1 *pizca de sal, al gusto*
1 *cucharadita de nuez moscada en polvo*
½ *lb más 3 cucharadas de mantequilla o margarina derretida*
1 *lb de hojaldre "filo" terciado (3 x 11 pulgadas)*

En un recipiente, combine el queso, los huevos, la harina, la sal (omítala si el queso feta está muy salado), la nuez moscada y las 3 cucharadas de mantequilla. Cubra el recipiente. Refrigérelo varias horas o durante la noche. Sáquelo de la refrigeradora 1 hora antes de usarlo.

Amontone el filo, cúbralo con papel encerado y una toalla húmeda. Saque una hoja. Mantenga el resto cubierto. Untele mantequilla al filo usando una brochita de repostería y ½ libra de mantequilla o margarina derretida y tibia. Coloque una cucharadita de la mezcla refrigerada a 1 pulgada del extremo más cerano a usted. Doble el filo sobre la mezcla formando un ángulo recto y sígalo doblando hasta completar un triángulo con cada tira de filo. Repita este proceso con cuantas tiras de filo tenga. Colóquelos sobre una plancha de hornear y manténgalos cubiertos hasta que estén todos listos para hornear. Hornée a 350 grados entre 20 y 25 minutos o hasta que estén doraditos.

Los pasajeros del "Royal Viking Sky" observan mientras su barco transita por el Canal. Los tres barcos gemelos de la Línea Royal Viking ofrecen más tránsitos por el Canal que cualquier otra línea.

Los bocadillos a la hora del cocktail en el "Golden Odyssey" pueden incluir estos pastelitos de queso doraditos llamados tyropites.

En su tercera visita, el "QE2" atravesó el Canal y por primera vez atracó en el puerto de Balboa.

El SS "Rotterdam" se acerca a Pedro Miguel.

Noreen Singer preparó todas las recetas y el arreglo de las mesas.

Aromática y deliciosa, la Sopa de Cebolla Gratineé a la Francesa siempre se sirve para el desayuno en el "QE2."

Un fino queso Holandés Gouda se utiliza para preparar este fondue.

Da para 60 triángulos de 2½ pulgadas, aproximadamente.

Pan de Nueces Kolokithi

2 *tazas de azúcar*
3 *huevos batidos*
1 *taza de aceite*
1 *cucharadita de bicarbonato de soda*
1 *cucharadita de sal*
1 *cucharadita de canela*
½ *cucharadita de polvo de hornear*
3 *tazas de harina*
1 *taza de nueces picadas*
2 *tazas de Kolokithi arallado (sin pelar)*

Combine el azúcar y los huevos. Agréguele el resto de los ingredientes. Hornée en dos grandes o tres pequeños moldes de pan. Hornée a 350 grados entre 40 y 50 minutos. Permita que se enfríe sobre una parrilla antes de rebanarlo. Este pan puede congelarse perfectamente.

El maestro francés de la cocina del *QE2* ofrece la receta de su sopa de cebolla a la francesa:

Sopa de Cebolla Gratinee a la Francesa

4 *cebollas grandes*
1 *cuchara de harina*
2½ *onzas le mantequilla*
2 *pintas de caldo*
Sal y pimienta
Queso Gruyere rallado
Trocitos de pan tostados

Coloque las cebollas, en rebanadas delgadas, en un recipiente junto con la mantequilla, revuelva y cocínelas sobre fuego lento hasta que las cebollas estén doradas. Agregue la harina, siga revolviendo hasta que la harina esté bien mezclada con la mantequilla y las cebollas. Continúe cocinando durante aproximadamente 3 minutos, entonces gradualmente agregue el caldo, mezclándolo con el resto. Agregue la sal y pimienta, tape el recipiente y cocine lentamente durante 20 minutos. Cuando esté listo para servir, ponga la sopa en platos individuales y remate con rebanadas de panecillos o rueditas de pan francés previamente fritas en mantequilla. Espolvoréela con queso gruyere rallado y colóquela en un horno caliente o debajo de la parrilla para que se dore el queso. Sírvase en seguida.

El *Rotterdam,* barco insignia de la Holland America Line, hizo escala en el Canal en febrero en la primera etapa de su crucero alrededor del mundo. El *Statendam* y *Veendam* de dicha línea también transitan el Canal una vez al año cuando hacen sus viajes alrededor del mundo. La comida a bordo de estos buques puede calificarse de deliciosamente exótica e internacional. Una de las muchas presentaciones especiales que pueden encontrarse en un crucero Holland America es una demostración del arte de preparar Fondue de Queso Holandés. A continuación se ofrece la receta que rinde suficiente para cuatro a seis personas.

1 *libra de queso holandés Gouda (gruesamente rallado)*
1 *cucharada de maicena*
2 *tazas de vino blanco seco*
1 *diente de ajo tamaño mediano pelado y machacado*
2 *cucharadas de Liqueur Kirsch*
⅛ *cucharadita de nuez moscada rallada*
¼ *cucharadita de sal*
Pimienta recién molida
1 *pan francés o italiano tamaño grande*

Corte el pan en cubitos de una pulgada inclusive la corteza.

Combine el queso y la maicena en una fuente grande. Vierta el vino en un recipiente de fondue de dos litros, agréguele el ajo y hágalo hervir a fuego alto. Deje hervir el vino por 1 ó 2 minutos y retire el ajo. Baje el fuego para que el vino hierva a fuego lento. Revuélvalo constantemente con un tenedor de mesa mientras agrega la mezcla del queso por puñados, dejando que cada puñado se derrita antes de agregar otro. Cuando el fondue esté cremoso y suave, agregue y revuélvale el Kirsch y sazónelo al gusto.

Coloque el recipiente de fondue sobre un hornillo de mesa de gas o alcohol, ajustando la llama para que el fondue hierva a fuego lento. Tradicionalmente, cada comensal toma un trocito de pan con un tenedor, lo revuelve en el fondue hasta que quede bien cubierto, y se lo come inmediatamente.

Un plato popular entre los pasajeros del Holland America Cruises (especialmente los pasajeros que repiten el crucero) es el Dutch Pea Soup (Sopa de Arvejas a la Holandesa). He aquí la receta:

Ertwensoep
(Sopa de Arvejas a la Holandesa)

2 *tazas de arvejas secas*
1 *taza de guisantes*
10 *tazas (2½ litros) de agua*
3 *cebollas picadas*

Un postre favorito, Bananos Martinique, es servido con gran elegancia en el barco "Statendam."

Ertwensoep, deliciosa sopa de arvejas a la Holandesa es la favorita de los pasajeros de la Línea Holland America.

MOVIMIENTO DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS

(en toneladas largas)

Del Atlántico al Pacífico

Producto	*6 Meses A.F. 1978*	*6 Meses A.F. 1977*
Petróleo y derivados	5,098,725	4,685,008
Maíz	4,479,041	5,106,107
Carbón y coque	4,129,163	6,313,559
Frijol de soya	2,883,453	2,533,962
Fosfatos	2,219,164	1,851,283
Sorgo	1,490,771	1,678,256
Trigo	1,332,006	1,012,240
Manufacturas de hierro y acero	997,099	371,966
Productos químicos y productos químicos derivados del petróleo	899,075	796,940
Minerales, varios	759,013	725,739
Metal, chatarra	751,867	622,921
Fertilizantes, no clasificados	716,011	531,567
Azúcar	554,090	315,996
Cuerpos compuestos de amoníaco	319,537	197,181
Soda cáustica	272,937	287,317
Otros	4,602,976	7,236,762
Total	31,504,928	34,266,804

Del Pacífico al Atlántico

Producto	*6 Meses A.F. 1978*	*6 Meses A.F. 1977*
Petróleo y derivados	10,102,124	7,059,814
Manufacturas de hierro y acero	4,108,986	3,663,019
Minerales, varios	2,478,799	2,550,014
Madera y derivados	2,432,983	2,214,203
Azúcar	1,469,290	1,377,129
Alimentos refrigerados (excluye bananos)	873,976	903,975
Bananos	843,718	787,302
Pulpa de madera	768,143	870,209
Metales, varios	704,462	667,134
Carbón y coque	630,473	176,096
Automóviles, camiones y accesorios	579,526	399,042
Trigo	554,930	453,706
Azufre	464,671	511,113
Papel y productos de papel	425,595	284,710
Melaza	422,384	334,546
Otros	5,615,525	5,015,308
Total	32,475,585	27,267,320

TRANSITOS COMERCIALES Y DEL GOBIERNO DE EE. UU.

	6 Meses A.F. 1978			
	Del Atlántico al Pacífico	*Del Pacífico al Atlántico*	*Total*	*6 Meses A.F. 1977*
Naves Comerciales:				
De Gran Calado	3,070	2,984	6,054	5,843
Pequeñas[1]	218	109	327	378
Total	3,288	3,093	6,381	6,221
Naves del Gobierno de los EE.UU.:				
De Gran Calado	24	21	45	43
Pequeñas[1]	61	43	104	122
Total	85	64	149	165
Gran Total	3,373	3,157	6,530	6,386

1 Naves de menos de 300 toneladas netas, medida del Canal de Panamá, o menos de 500 toneladas de desplazamiento.

Preparado por la Oficina de Planificación.

2 *puerros picados*
3 *ramitos de apio picados*
½ *libra de tocino ahumado, sin rebanar*
1 *hueso de jamón*
1 *salchichón ahumado*
Pimienta recién molida

1. Ponga las arvejas y los petit pois en remojo la noche anterior.

2. Al día siguiente, cuele las arvejas, colóquelas en 2½ litros de agua en una olla grande con todos los ingredientes excepto el salchichón. Déjelo hervir.

3. Baje el fuego y deje hervir a fuego lento los ingredientes durante 1½ horas, revolviéndolo con frecuencia. Si la sopa se vuelve demasiado espesa añada agua gadualmente en pequeñas cantidades.

4. Agregue el salchichón y continúe hirviéndolo a fuego lento otros 15 minutos. Agregue pimienta al gusto.

5. Saque el tocino, jamón y salchichón. Rebánelos y sírvalos en pan de centeno. Rinde de 6 a 8 porciones grandes. En Holanda, este plato es servido comúnmente como plato principal.

Uno de los postres favoritos que sirven a bordo de los buques Holland America Cruise es Bananos Martinique y se prepara así:

Ingredientes necesarios:

6 *bananos maduros*
1 *naranja*
3 *cucharadas de mantequilla*
¼ *taza de azúcar*
¾ *taza de salsa de albaricoque**
1 *taza de ron*
¼ *taza de almendras tostadas*

En una escalfeta grande, derrita la mantequilla y agregue el azúcar. Cocine hasta que el azúcar quede acaramelado o ligeramente dorado. Exprima el jugo de la naranja en el recipiente y continúe calentándolo. Agréguele el jugo de albaricoque, y cuando esté caliente agréguele el ron. Pele y rebane los bananos longitudinalmente. Agregue los bananos a la salsa caliente, y cocínelos por unos cuantos minutos de ambos lados.

Rocíe la salsa con unas gotas más de ron y encienda el ron con un fósforo. Cuando se apaguen las llamas, coloque los bananos en un plato de postre y rocíelos con las almendras tostadas. Seis porciones.

* La salsa de albaricoque puede hacerse usando 1/3 taza de conserva de albaricoque diluyéndola con 1/4 taza de jugo de albaricoque o jugo de naranja. Caliente hasta que la conserva quede una salsa melosa.

De los cruceros de la Chandris Line, *Australis* y *Britanis* que ofrecieron platos griegos durante su visita al Canal, a

TRANSITO COMERCIAL DEL CANAL SEGUN NACIONALIDAD

Nacionalidad	6 Meses A.F. 1978 Nº de tránsitos	6 Meses A.F. 1978 Toneladas de carga	6 Meses A.F. 1977 Nº de tránsitos	6 Meses A.F. 1977 Toneladas de carga
Británica	514	4,536,526	532	4,725,067
Chilena	88	953,677	98	778,636
China Nac.	49	574,120	60	860,788
Colombiana	89	610,207	87	163,211
Cubana	47	282,098	38	165,808
Chipriota	43	196,581	40	144,838
Danesa	125	1,083,985	148	1,147,284
Ecuatoriana	94	837,387	84	797,579
Francesa	60	523,910	73	564,481
Alemana Oriental	273	1,956,465	296	2,039,153
Griega	650	8,576,443	553	8,540,138
Italiana	126	745,095	106	599,082
Japonesa	459	3,996,490	465	4,830,019
Liberiana	925	14,529,111	889	14,922,188
Mexicana	40	318,065	17	126,172
Holandesa	90	639,332	109	624,832
Noruega	249	3,345,559	303	4,629,096
Panameña	491	3,692,341	546	4,007,402
Peruana	101	887,753	81	836,632
Polaca	42	250,360	38	325,413
Singapureña	79	858,632	48	438,674
Surcoreana	43	410,208	31	199,698
Soviética	111	685,339	97	699,104
Española	53	124,064	40	168,416
Sueca	131	1,199,120	134	1,390,894
Estadounidense	643	8,430,847	539	4,275,067
Yugoslava	67	508,552	49	391,290
Otras	372	3,228,246	342	3,098,162
Total	6,054	63,980,513	5,843	61,534,124

TRANSITOS COMERCIALES DE NAVES DE GRAN CALADO SOBRE LAS PRINCIPALES RUTAS

Rutas comerciales	6 Meses A.F. 1978	6 Meses A.F. 1977
Costa Este de EE.UU.—Asia	1,400	1,333
Costa Este de EE. UU.—Costa Oeste de Suramérica	615	498
Europa—Costa Oeste de Suramérica	543	539
Costa Este de EE. UU.—Costa Oeste de Centroamérica	485	269
Europa—Costa Oeste de EE. UU./Canadá	473	434
Entre Costas de Suramérica	207	222
Entre Costas de EE. UU. (incluso Alaska y Hawai)	185	221
Costa Este de EE. UU./Canadá—Oceanía	172	155
Europa—Oceanía	145	203
Costa Este del Canadá—Asia	143	139
Demás rutas	1,686	1,830
Total	6,054	5,843

TRANSITOS COMERCIALES DE NAVES DE GRAN CALADO POR MES

Mes	Tránsitos A.F. 1978	Tránsitos A.F. 1977	Peajes en Bruto (en miles de dólares)1 A.F. 1978	Peajes en Bruto (en miles de dólares)1 A.F. 1977
Octubre	1,028	976	$14,995	$11,488
Noviembre	947	968	14,280	12,777
Diciembre	1,002	943	14,848	13,887
Enero	1,000	983	14,433	13,818
Febrero	942	916	14,199	12,978
Marzo	1,135	1,057	17,022	14,064
Total	6,054	5,843	$89,777	$79,012

1 Antes de deducir cualquier gasto de operación.

Preparado por la Oficina de Planificación.

TRAFICO POR EL CANAL DE PANAMA

		6 Mes. A.F. 1978	6 Mes. A.F. 1977
TRANSITOS (Gran Calado)			
Comerciales		6,054	5,843
Gobierno EE. UU.		45	43
Gratis		3	8
Total		6,102	5,894
PEAJES1			
Comerciales	$89,799,541		$79,040,771
Gobierno de EE. UU.	421,734		382,418
Total	$90,221,275		$79,423,189
CARGA2 (Gran Calado)			
Comerciales	63,980,513		61,534,124
Gobierno EE. UU.	131,771		96,937
Gratis			
Total	64,112,284		61,631,061

1Incluye los peajes de todas las naves, pequeñas y de alto bordo.

2Las cifras de carga representan toneladas largas.

continuación una de sus recetas para hojas de repollo rellenas.

Lahanodolmados
(Hojas de Repollo Rellenas)

2 *repollos medianos (hojas exteriores solamente)*
1 *libra de carne molida*
2 *cebollas picadas*
3 *cucharadas de mantequilla*
Sal y pimienta
2 *cucharadas de pasta de tomate*
Canela
1 *taza de agua hirviendo*
¼ *de taza de arroz crudo*
Agua hirviendo
Limón en rebanadas

Sancoche las hojas de repollo por 5 minutos sin romper las hojas. Escúrralas en un colador. Dore la carne molida y la cebolla picada en 2 cucharadas de mantequilla. Agregue la sal, pimienta, pasta de tomate (la mitad) y la canela. Agréguele el agua y arroz. Hiérvase a fuego lento hasta que el arroz esté parcialmente cocido. Quite la vena de las hojas y pártalas por la mitad. Coloque 1 cucharada (redondeada) de la carne ya mezclada cerca del extremo cortado de la hoja. Doble las hojas hacia el centro y enróllelas ligeramente. Cubra el fondo engrasado de la cacerola con hojas de repollo. Coloque los rollos en la caserola por capas y agréguele el resto de la pasta de tomate, diluída con suficiente agua hirviendo para cubrir los rollos. Rocíe el resto de la mantequilla. Tápese y cocínese a fuego lento por unas 2 horas. Sírvase con rebanadas de limón. (Para 6 personas.)

Vista Panorámica de la ZONA DEL CANAL

Vista del sector Pacífico desde la ribera occidental del Canal de Panamá.
Panorámica del sector Atlántico tomada desde el tanque de agua de Mount Hope.

UNIVERSITY OF FLORIDA
3 1262 08545 6043